

INVARIANTS EN PHYSIQUE

Gérôme Taillandier

L'art de la physique consiste à découvrir les invariants qui permettent de décrire les lois de la nature.

L'invariant de Galilée est l'invariance inertielle.

L'invariant 1 d'Einstein est le suivant :

La vitesse de la lumière dans le vide est la même dans tout repère inertiel.

L'invariant 2 est :

La masse inertielle est équivalente à la masse gravitationnelle.

Le champ de la matière sombre, D , n'obéit pas au principe d'inertie.

Si nous considérons la courbe de Zwicky-Rubin, la courbe des vitesses est constante quand le champ D est supérieur ou égal au maximum de la courbe inertielle de Kepler.

Il semble donc que la gravitation l'emporte sur la distance au-dessous de cette valeur, mais que le champ D l'emporte sur la gravitation pour une valeur supérieure à ce maximum.

La gravitation est la manifestation de l'interaction de deux champs : celui du graviton et le champ des higgs , donnant la masse aux particules.

Le principe d'inertie décrit les effets de cette interaction.

Le principe d'équivalence du champ Sombre D, n'est pas encore dégagé.

GT 2026, Saint Valentin